

CUARTO INFORME MENSUAL DE LA CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA: COCHINILLA ROSADA, 2022





RECURSO FEDERAL AUTORIZADO: \$4,379,968.00 INFORME DE ACCIONES OPERATIVAS

1. ANTECEDENTES

La cochinilla rosada (*Maconellicoccus hirsutus*) es considerada una plaga de importancia económica cuarentenaria debido a su alto potencial reproductivo y la amplia distribución de hospedantes susceptibles a ser infestados. Los daños provienen de la alimentación directa en brotes jóvenes causando atrofias de crecimiento y distorsiones, incluyendo arrosetamiento de hojas, engrosamiento de tallos y en casos severos la defoliación. La mielecilla excretada (fumagina) por la plaga reduce el valor comercial de ornamentales y frutales.

Derivado de su alto potencial reproductivo y la cantidad de hospederos susceptibles a ser afectados por cochinilla rosada la campaña operará en los estados de Michoacán, Jalisco, Nayarit y Sinaloa.

Cabe mencionar que la plaga solo ha impactado en áreas turísticas, así como en ecosistemas naturales, por lo que se realiza exploración y muestreo en áreas comerciales y traspatios con hospederos susceptibles a ser infestadas como mango, guanábana, guayaba, jamaica, naranja, limón, frijol y ciruela, entre otros, con el objeto de dar atención oportuna ante el eventual impacto que pudiera causar en dichos cultivos. Es notable la distribución de cochinilla rosada en México y la disminución en los niveles de infestación de la misma, debido a las condiciones climáticas y disponibilidad de hospederos preferenciales, por lo que la plaga podría continuar dispersándose a otras zonas donde no se encuentra presente, por lo que, el Senasica a través de los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal, cuenta con la tecnología de manejo integrado (control químico, cultural y biológico), para confinar la plaga y evitar que cause daños en la producción agrícola comercial, protegiendo así a un total de 2.4 hectáreas de mango, guanábana, guayaba, cítricos y hortalizas, por mencionar algunos de los hospedantes de mayor importancia económica en el país, con un valor de producción superior a los 62 mil millones de pesos (SIAP, 2020).

2. SITUACIÓN FITOSANITARIA

En los estados de Michoacán, Jalisco, Nayarit y Sinaloa la plaga se encuentra Bajo Control Fitosanitario (Fig. 1), entidades en las cuales la plaga se reporta como presente en áreas agrícolas, urbanas y de traspatio, en hospedantes como: ornamentales, frutales y malezas.





Figura 1. Situación fitosanitaria de la cochinilla rosada en México. Fuente: http://www.sinavef.gob.mx/MDF.

3. ACCIONES FITOSANITARIAS

Con el propósito de contribuir en la detección oportuna de la cochinilla rosada y coadyuvar a reducir la densidad poblacional para favorecer la protección de las zonas agrícolas productoras de los diferentes hospedantes preferenciales, a fin de evitar que la plaga cause daños de importancia económica en unidades de producción comerciales durante el mes de abril se efectuaron las siguientes actividades:

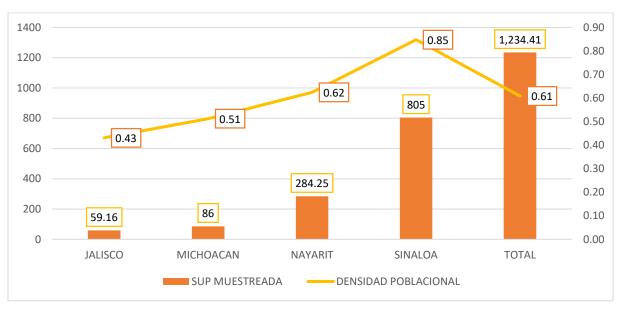
Exploración y muestreo:

Superficie (ha)						
Superficie explorada acumulada (ha)	Superficie física muestreada acumulada (ha)	Superficie con presencia de cochinilla rosada (ha)	Productores y/o propietarios beneficiados	Densidad poblacional (%)		
6,396.38 ha de cultivos como: Algodón, chile, guanábana, Iimón, mango, ornamentales, palma rubelina, pepino, tomate y yuca	1,234.41 ha	1,192.41 ha	206	0.61 individuos de cochinilla rosada por órgano vegetal		





Grafica 1. Densidad poblacional y superficie muestreada por entidad federativa.



En lo referente al comportamiento poblacional de la cochinilla rosada, se registró una densidad poblacional en el mes de abril de 0.61 individuos de cochinilla rosada por órgano vegetal en una superficie de 1,234.41 hectáreas.

Grafica 2. Densidad poblacional por tipo de área. En el siguiente grafico se observan las densidades poblacionales en el mes de marzo por tipo de área, cabe mencionar que la plaga no se ha reportado causados daños en áreas agrícolas comerciales.



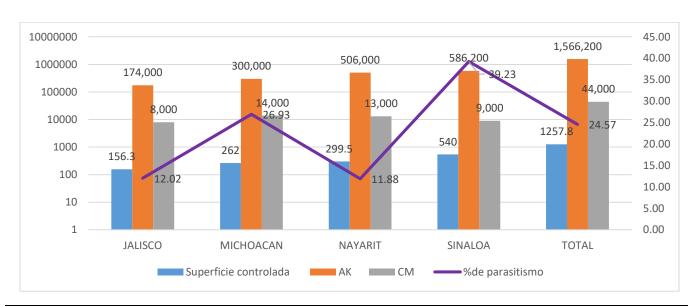




Control de Focos de Infestación

Al mes de abril mediante la liberación de 1,566,200 individuos de la especie *Anagyrus kamali* (Jalisco 174,000, Michoacán 300,000, Nayarit 506,000 y Sinaloa 586,200) y 44,000 insectos depredadores de la especie *Cryptolaemus montrouzieri* (Jalisco 8,000, Michoacán 14,000, Nayarit 13,000 y Sinaloa 9,000) así como como a la implementación de las acciones de control químico (164.49 ha) y cultural (368.49 ha), se lograron atender 1,257.8 hectáreas con infestación, logrando reducir los niveles de infestación a 0.61 individuos de cochinilla rosada por órgano vegetal en una superficie de 1,257.8 hectáreas, obteniendo un porcentaje de parasitismo de 24.56%.

Grafica 3. Superficie controlada por tipo de zona mediante la liberación de agentes de control biológico.

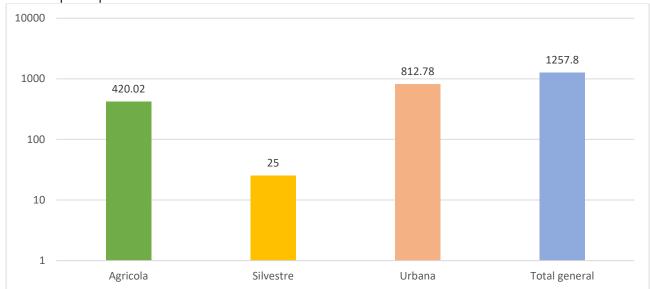


Superficie controlada al mes (ha)	Superficie controlada al mes mediante la acción de control biológico al mes (ha)	Superficie controlada al mes mediante la acción de control químico (ha)	Superficie controlada al mes mediante la acción de control cultural
1,257.8 ha	724.82 ha (401.02 ha agrícolas, 25 ha silvestres y 289.8 ha urbanas)	164.49 ha (2 ha y 162.49 ha urbana)	368.49 ha (8 ha agrícolas y 162.49 ha urbana)





Grafica 4. Acciones fitosanitarias. En la siguiente grafica se observa la superficie tratada por tipo de acción.



Capacitación. Con el propósito de capacitar a técnicos y productores, así como difundir la información correspondiente a la campaña contra la cochinilla rosada al mes de abril se han impartido 11 pláticas logrando beneficiar a 57 productores.

Supervisión. Con el fin de detectar áreas de mejora y oportunidad en la campaña, los coordinadores estatales y/o el personal técnico de la campaña al mes de abril ha realizado 8 supervisiones documentales y 7 supervisiones de campo con el objeto de constatar que las acciones de realicen de manera adecuada.

Al mes de abril se ha logrado el siguiente avance en las acciones operativas de la campaña con respecto a la meta anual comprometida:

- 25.79 % exploración
- 17.86 % de muestreo.
- 8.82 % control químico
- 42.68 % control biológico
- 63.20 % control cultural
- 28.57 % supervisiones documentales y
 25% supervisiones de campo

Responsable: Ing. Cristina Esmeralda Pimentel González



Figura 2. Insecto parasitoide *A. kamali*